ANALÍTICA PARA TRATAMENTO DE ÁGUAS E EFLUENTES.

PoliControl

Instrumentos Analíticos

EMPRESA ISO 9001 CERTIFICADA

REAGENTES

Reagentes Colorimétricos

Reduza custos em seu laboratório. Os reagentes colorimétricos Policontrol são fabricados segundo normas internacionais de qualidade e rastreabilidade. Disponíveis em diferentes volumes e para instrumentos de diferentes marcas.

Parâmetro	Faixa
Alumínio	0 a 1,5 ppm
Amônia	0 a 5 ppm
Cianeto	0 a 0,4 ppm
Cloro DPD	0 a 10 ppm
Cobre	0 a 3 ppm
Cromo Hexa	0 a 1 ppm
DQO	0 a 1000 ppm
Fenol	0 a 5 ppm
Ferro	0 a 2 ppm
Flúor	0 a 2 ppm

Parâmetro	Faixa
Fosfato	0 a 50 ppm
Hidrazina	0 a 1 ppm
Manganês	0 a 4 ppm
Molibdênio	3 a 25 ppm
Níquel	0 a 8 ppm
Nitrato	0 a 8 ppm
Nitrito	0 a 1 ppm
Oxig. Dissolv.	0 a 12,5
Ozônio	0 a 0,4 ppm
PH SABT	5,4 a 7,2

Parâmetro	Faixa
PH SVF	6,8 a 8,6
Potássio	0 a 10 ppm
Sílica	0 a 30 ppm
Sulfeto	0 a 0,65 ppm
Sulfato	0 a 80 ppm
Zinco	0 a 3 ppm
Dióxido de Cloro	0 a 3 ppm

Solução Tampão

Completa linha de soluções tampão de pH incolor ou coloridas, fornecidas com certificados de qualidade e laudos rastreáveis NIST/RBC.

- Sol. Tampão pH 4,00
- Sol. Tampão pH 7,00
- Sol. Tampão pH 10,00
- Outras sob consulta

Reagente DPD Líquido

Reagentes para análise de cloro livre e total, fabricados com matérias-primas de alta qualidade e água de extrema pureza. Possuem estabilidade de 6 meses.

- Podem ser utilizados em instrumentos de outras marcas.

DPD Pó/Pastilha

Reagente DPD em pastilhas de dissolução ultrarrápida.

- Não gera turbidez.
- Evita erros de dosagem.
- Estabilidade de 3 anos.
- Para uso em fotômetro e spectrofotômetro de todas as marcas.
- Maior segurança para operador.
- Baixo custo por análise.
- Entregas programadas.

Padrões Verificação

Padrões em gel para verificação de curvas em instrumentos de todas as marcas*

De maneira rápida e fácil, os padrões secundários em gel permitem que usuários verifiquem a precisão e as curvas de seus instrumentos, reduzindo tempo e custos em seus processos, evitando desperdícios de padrões e envio de instrumentos a laboratórios centrais.

Padrão de verificação	Faixas
Turbidez (Gel)	0 a 10 - 10 a 100 - 100 a 1000 NTU
Cloro (Color Check)	0 - 0,20 - 1,5 - 3,5
Flúor	0 - 0,5 - 0,7 - 1,5

Padrões Calibração

Padrões líquidos selados para calibração de instrumentos de todas as marcas*

De maneira rápida e fácil, os padrões selados para calibração permitem que usuários calibrem os instrumentos sem a necessidade de diluições, evitando erros causados por vidrarias etc.

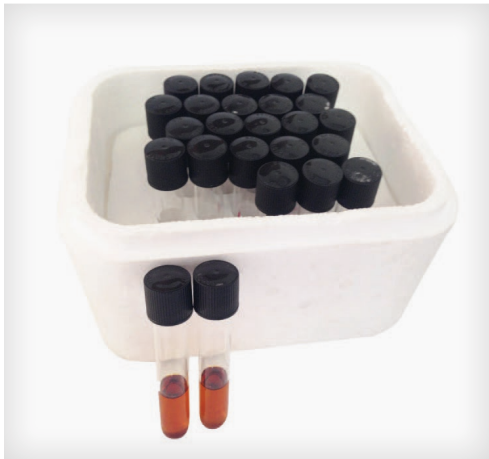
Padrão selados para calibração	Faixas
Turbidez	<0,10 - 20 - 100 - 800 NTU
Cor	0 - 5 - 10 - 100 - 500 UC NTU
Cubetas Color Check**	1 mg/L, 2 mg/L e 3 mg/L

* Instrumentos colorimétricos que aceitam cubetas com medidas equivalentes.
** Utilizadas apenas no AquaColor Cloro IP 67.

REAGENTES

Soluções Volumétricas

- Certificados de qualidade, Laudos rastreáveis, NIST e RBC (opcional).
- Soluções especiais sob consulta.
- Executamos terceirização de preparo e fornecimento programados.

Ác. Clorídrico 0,01 N	Ác. Oxálico N/10 (0,1 N)	Hidróxido de Potássio 0,1 N Alcoólico
Ác. Clorídrico 0,05 N	Ác. Sulfúrico 0,01 N	Hidróxido de Potássio 0,5 N Alcoólico
Ác. Clorídrico 0,1 N	Ác. Sulfúrico 0,02 N	Hidróxido de Sódio 0,01 N
Ác. Clorídrico 0,2 N	Ác. Sulfúrico 1 N	Hidróxido de Sódio 0,1 N
Ác. Clorídrico 1 N	Ác. Sulfúrico 2 N	Permanganato de Potássio 0,125 N
Ác. Clorídrico 1,25 N	Ác. Sulfúrico 10 N	Iodo 0,1 N
Ác. Clorídrico 2 N	EDTA 0,1 N	Nitrato de Prata 0,01M
Ác. Clorídrico Alcoólico 0,5 N	EDTA 0,025 N	Nitrato de Prata 0,1N
Ác. Nítrico N/10 (0,1 N)	EDTA 0,1M	Nitrato de Prata 0,02N
Ác. Oxálico N/10 (0,1 N)	EDTA 0,01 M	Tiossulfato de Sódio 0,01 N
	EDTA 0,02 M	Tiossulfato de Sódio 0,1 N

Reagente DQO - Isento de Mercúrio em cubetas

O reagente em cubetas para Análise da Demanda Química de Oxigênio (DQO) pelo método de Refluxo Fechado é simples, eficiente, seguro e econômico.

Por não conter mercúrio pode ser descartado após uma simples correção de pH sem riscos excessivos ao meio ambiente.

Compatível com Colorímetro e Espectros de todas as marcas.

- Faixa de Medição de 0 a 1000 mg/L
- 25 Tubos de Ensaio (25 testes)
- 16 mm com tampa e septo de teflon (Tubos)
- 6 meses de estabilidade

Padrões Colorimétricos

Sol. Padrão Alumínio 100 ppm	Sol. Padrão Hidrazina 100 ppm
Sol. Padrão Amônia 100 ppm	Sol. Padrão Manganês 100 ppm
Sol. Padrão Cianeto 100 ppm	Sol. Padrão Molibdênio 100 ppm
Sol. Padrão Cloro 1000 ppm	Sol. Padrão Níquel 100 ppm
Sol. Padrão Cobre 100 ppm	Sol. Padrão Nitrato 100 ppm
Sol. Padrão Condutividade 1413 ms	Sol. Padrão Redox 220 mV
Sol. Padrão Cor 500 uC	Sol. Padrão Redox 475 mV
Sol. Padrão Cromo 100 ppm	Sol. Padrão Potássio 100 ppm
Sol. Padrão DQO 1000 ppm	Sol. Padrão Sílica 100 ppm
Sol. Padrão Fenol 1000 ppm	Sol. Padrão Sulfato 100 ppm
Sol. Padrão Ferro 100 ppm	Sol. Padrão Formazina 4000 NTU
Sol. Padrão Flúor 100 ppm	Sol. Padrão Zinco 100 ppm
Sol. Padrão Fosfato 100 ppm	Sol. Padrão Nitrito 1000 ppm

Padrões para TOC

Materiais de referência Sievers (GE) pronto para uso, contempla padrões de TOC e Condutividade para calibração, linearidade e system suitability, fabricados segundo Farmacopéia Americana (USP) com matérias-primas de alta pureza em condições controladas. Estabilidade garantida, assegurando precisão e repetibilidade.

TOC

InnovOx

A GE Analytical Instruments, desenvolveu e fabrica a Linha InnovOx de analisadores de TOC que analisa amostras complexas (esgoto, efluentes e águas salinas) com precisão, baixo custo analítico e exatidão. À disposição em versão de laboratório ou On-line, a Linha InnovOx utiliza a inovadora técnica de oxidação por fluido supercrítico (SCWO), que permite grande confiabilidade de resultados, fácil operação e baixa manutenção em relação à analisadores que utilizam combustão ou persulfato / lâmpada UV.

Especificações	
Modos de análise	TIC, NPOC, TC, TOC (TC-TIC)
Faixa de medição TOC dinâmico	TOC de 0,5 a 50.000 ppm
LOD de TOC	0,05 ppm
Precisão do TOC	RSD <5% da leitura em NPOC de 50
Tempo de análise	2,6 a 9,2 min dependendo do modo -2,6 a 8,3 min no modo on-line
Estabilidade de calibração TOC	Até seis meses
Diâmetros das partículas na amostra	Lab < 800 µm - OL - < 200 µm sem filtração, > 200 µm com painel de filtro opcional
Ambiente de operação	de 10 a 40 °C
Pressão de entrada da amostra	Lab- Ambiente - OL até 125 pisg
Monitor	LCD Colorido sensível ao toque
Alimentação	100-240 ±10% VAC, 400 W, 50/60 Hz
Certificações de segurança	CE, ETL registrado. De acordo com as Normas UL 61010-1. Certificado no CSA C22.2 Nº 61010-1.

Aplicações:

- Indústrias petroquímicas
- Laboratórios de análises
- Empresas de Saneamento Básico
- Indústrias de cloro-alkalis
- Indústrias de alimentos e bebidas
- Companhias elétricas
- Empresas de papel e celulose
- Instituições de Pesquisas
- Indústrias farmacêuticas
- Universidades
- Laboratórios de ensaios ambientais
- Processos industriais

Serviço

Tenha segurança de serviço realizado por técnicos certificados e treinados anualmente no fabricante.

- Calibração.
- Validação.
- Sistem Sutability.
- Manutenção Preventiva.
- Manutenção Corretiva.

Vial Certificados

Vials para amostras pré-limpos em duas configurações:

- Certificados <10ppb de TOC - Garantem extrema precisão e garantia de resultados para aplicações críticas.
- Pré-limpos sem certificado - Vials pré-limpos garantem rapidez e custo acessível para leituras de altas concentrações.

Sievers 860

Intervalo Linear	0,3 ppb-1,5 ppm
Precisão	0,1 ppb ou 1%, o maior
Tecnologia	Membrana Condutimétrica
Exatidão	± 5% a 500 ppb de C de Sacarose
Tempo de Análise	6 minutos
Fluxo da amostra (Nominal)	Modo de Leitura: 0,25 ml/min, Flush (entre amostras): 0,5 ml/min
pH da Amostra	<3
Operação independente ou através de computador	10-40° C (50-104° F)
Potência Necessária Z	100-240 ±10% VAC, 60 W, 50/60 H
Gás de Injeção	(Se usado) Pressão de entrada: de 30 psig a 50 psig
Dimensões	A : 43,0 cm ; L: 21,5 cm; P: 40,5 cm
Peso	10,5 kg

O Analisador de TOC (Carbono Orgânico Total) para laboratório Sievers 860 da GE Analytical Instruments foi projetado especificamente para o uso em laboratórios farmacêuticos. Baseado na já comprovada tecnologia de membrana condutimétrica, o novo Sievers 860 oferece máximo desempenho analítico com excelente custo-benefício. Além disso, o dispositivo oferece um conjunto de recursos modernos que atendem aos mais exigentes requisitos de análises em água para uso farmacêutico.

Sievers M9/5310C

A Linha de analisadores M9/M5310C (GE) foi projetada para atender as demandas mais exigentes de análises de orgânicos e condutividade em indústrias farmacêuticas e das farmacopeias internacionais como: (USP) <643> e <645> , (EP) 2.2.44, (IP) 2.4.30, (CP) Appendix VIII R, (JP16) 2.59 e Empresas tratadoras de águas.

Operam pela tecnologia de membrana condutimétrica que elimina interferentes e permite grande robustez analítica e precisão nas medições.

M9 atende a regulamentações farmacêuticas para UPW, WFI, possui protocolos automatizados de validação, robustez, especificidade e performance, além de ser o único que permite a análise em 2 minutos para TOC e Condutividade.

Faixa de Medição (TOC)	0.03 ppb a 50 ppm
Precisão (TOC)	<1% RSD
Acuracidade (TOC)	± 2% ou ± 0.5 ppb, o que for maior.
Faixa de Medição (Condutividade Opcional)	0.01 a 2,000 µS /cm a 0.01 2,000 µS /cm (lab./port.)
Acuracidade (Condutividade Opcional)	±0.005 µS/cm ou ±1%,o que for maior.
Precisão (Condutividade Opcional)	<0.25% RSD
Amostragem	Autosampler/grab/online (Tipo de modelo)
Calibração	Tipicamente estável por 12 meses.
Tempo de Análise	2 minutos ou 4 segundos com modo Turbo opcional.
Temperatura de Amostra	5-95 °C (41-203 °F)
Pressão de Amostra	5-40 °C (41-104 °F)
Fluxo de Amostra	Online: >50 mL/min lab: 0.5 mL/min (interno)
Saídas	USB, Modbus, TCP/IP, 4-20mA, Binária.
Alimentação	100 – 240 V~, 50 – 60 Hz, 100 VA

CheckPoint

CheckPoint, fabricado pela GE, realiza medições de baixas concentrações de Carbono Orgânico Total em qualquer local, a qualquer hora, opera pela tecnologia de condutividade direta.

Modo de Análise	Online (Timer ou Média); por Grab (com o kit de amostragem opcional)
Tempo de Análise	15 segundos online; 10 minutos grab
TOC Resistividade/Condutividade	até 1,4 µS/cm (0,7 MΩ.cm) CO2
Faixa de Medição	0.21/0.055(e) a 1000 ppb C

Especificação do Sensor	
Fluxo de Amostra Necessário	60 mL/min mínimo
Temperatura de Amostra	10–60 ˚C (50–140 ˚F); Ambiente: 10–40 ˚C (50–104 ˚F)
Saídas	Ethernet (Modbus TCP/IP), USB, Dois 4-20 mA, dois alarmes, e Entrada Binária com placa de saídas opcional.

Sievers 500 RL

Carbono Orgânico Total	
Faixa Linear:	0,03 a 2,500 ppb como C
Exatidão:	± 5% da medição
Precisão:	< 1%RSD ou 0,03 ppb como C
Modo de Análise:	Online
Tempo de Análise no modo continuo:	6 minutos
Fluxo externo mínimo:	50 mL/min
Temperatura da Amostra:	1˚ C a 95˚ C (34˚ F a 203˚ F)
Estabilidade da Calibração:	Tipicamente Estável por 12 meses
Condutividade	
Faixa de Condutividade Bruta:	0,01 a 35 µs/cm
Exatidão para Condutividade:	± 0,005 µ/cm ou ± 1%, o que for maior
Condutividade máxima da amostra:	25 µs/cm com pH neutro

O instrumento Sievers 500 RL online para medição de Carbono Orgânico Total em águas ultrapuras de indústrias farmacêuticas, microeletrônica e geração de energia, é um equipamento de alta tecnologia desenhado para operação contínua sem a necessidade da utilização de reagentes.
O instrumento possui capacidade avançada de autozero (o que melhora a performance em medições de baixo C). A Interface de operação conta com display sensível a toque com software intuitivo com indicações de status de consumíveis.

INSTRUMENTOS

Turbidímetros
Colorímetros

A linha de Turbidímetro AP 2000 e a linha de Colorímetros microprocessados Aquacolor contemplam: precisão, repetibilidade, acuracidade e facilidade de operação. Desenvolvidos a partir de normas e padrões internacionais de construção, estão aprovados em conceituadas companhias de saneamento, indústrias, órgãos fiscalizadores e instituições de ensino e pesquisa.

Características:

- Sistema de menu.
- Menu em espanhol ou inglês (opcional).
- Retorno para calibração de Laboratório Central ou de Fábrica.
- Proteção de Senha.
- Acesso fácil/rápido a funções de análise, configuração e serviço.
- Calibração facilitada.
- Modo diagnóstico.
- Log de serviço/calibração/leituras.
- Dataloger para histórico de calibrações e dados de leitura.
- Amostragem programável.
- Congelamento de resultados (Turbidímetro).
- Fast Settling (Turbidímetro).
- Identificação do analista e amostra.
- Lembrete de verificação de calibração.
- Gabinete IP 67 status da bateria.

AquaColor DQO

Faixa de Medição	0 a 1000 mg/L
Método	Refluxo Fechado
Resolução	1 mg/L
Precisão Fotométrica	2%
Display	LCD
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Cubeta	16 mm
Amostra	2,5 ml

AquaColor Cloro / pH

Princípio de Análise	Cloro (DPD) / pH (Vermelho de Fenol)
Faixa de Medição para Cloro	0,00 a 10,00 mg/L
Faixa de Medição para pH	6,0 a 8,5
Resolução	0,01 mgCl2/L e 0,1 pH
Precisão Fotométrica	± 2%
Leitura	Direta em mg/L, abs e pH
Tempo de Resposta	< 5 segundos
Display	LCD

AquaColor Cor

Faixa de Medição	0 a 500 uC/ XY
Método Triestimulos	2120 E SMEWW
Resolução	1 uC / 0,1 uC
Precisão Fotométrica	2%
Display	LCD
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Amostra	20 ml

Standard Methods 2120-E leitura de Cor aparente segundo RGB

AquaColor Flúor

Faixa de Medição	0 a 2,0 mg/L
Método	Spadns - SMWW 4500-F D
Resolução	0,01 mg/L
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 caracteres
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Amostra	10 ml

Turbidímetro AP 2000

Faixa de Medição	0 a 1000 NTU
Precisão Fotométrica	2% + Luz Espúria
Display	LCD
Leitura	Automática Direta
Amostra	25 mL
Norma construtiva	ISO 7027 USEPA 180.1

Modelos IR (Infravermelho), Lâmpada de Tungstênio e Luz Branca.

AquaColor Cloro

Faixa de Medição	0 a 10 mg/L
Método	DPD - SMWW 4500-CL G
Resolução	0,01 mg/L
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 Caracteres
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Cubeta	23,5 mm
Amostra	10 ml

Color Multi I

Princípio de Análise	Alumínio, Cloro residual livre total e combinado, Cromo, Fenol, Ferro, Manganês, Molibdênio, Nitrato, Nitrito, pH-VF.
Faixa de Medição	
Alumínio	0,00 a 1,00mg/L
Cloro	0,00 a 10,00 mg/L
Cromo	0,00 a 1,00 mg/Lz
Fenol	0,00 a 5,00 mg/L
Ferro	0,00 a 2,00 mg/L
Manganês	0,0 a 1,0 mg/L
Molibdênio	0,0 a 25,0 mg/L
Nitrato	0,00 a 6,0 mg/l
Nitrito	0,0 a 1,0 mg/l
pH-VF	6,0 a 8,5
Resolução	0,01 mg/L e 0,1 pH
Precisão Fotométrica	± 2%
Leitura	Direta em mg/L, pH e absorbância
Detector	Fotocélula de Silício

INSTRUMENTOS

Smart3

Fotocolorímetro multiparâmetros para leitura direta de até 75 parâmetros e inserção de mais 25 de usuários, proteção IP67 e alta robustez. Permite leituras em absorbância, transmitância, unidade de concentração (mg/L ou ppm) e memória para 500 resultados.

Display	160 x 100 LCD Gráfico retro iluminado.
Comprimentos de Onda	428 nm, 525 nm, 568 nm, 635 nm
Acuracidade	±2% FS
Fontes de luz	4 LEDs
Detecção	4 Fotodiodos de Silício com filtros integrados.
Idiomas	Inglês, Espanhol, Francês, Português, Italiano, Chinês e Japonês.
Câmara de Amostra	25 mm, 10 mm quadrada, 16 mm para DQO
Conexão	USB Mini
Alimentação	Bat. Recarregável interna ou Adaptador USB
Gravação de Curva	2 com múltiplos pontos
Bateria	Para até 1000 testes com iluminação desligada

NQ 200

O Comparador Colorimétrico Visual NQ 200 possui fonte própria de luz com filtro difusor, prisma ótico de junção de imagem e câmera de leitura contra interferência de luz expúria. Opera com discos colorimétricos e atende às metodologias Standard Methods 2120B, CETESB 5117 e AWWA 204.A.

Parâmetro	Escala(mg/L)	Método
Cor Natural	0 a 70 uC (Escala Contínua)	Platino/Cobalto
Cor Natural	70 a 500 uC (Escala Contínua)	Platino/Cobalto

Smart Spectro

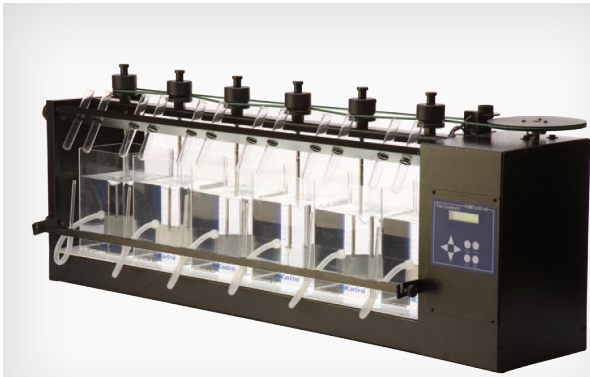
O SMART SPECTRO é um espectrofotômetro de feixe simples e leitura direta para uso em laboratórios em geral, podendo ser utilizado em campo quando operado por bateria recarregável (opcional) como fonte alternativa de alimentação.
Pré-programado com 100 parâmetros e espaço para inserção de 25 curvas do usuário, com seleção automática de comprimento de onda, realiza leituras em unidades de concentração, absorbância e transmitância.

Comprimento de onda	350 a 1000 nm
Acuracidade	+/-0,005 A
Display	LCD Gráfico
Unidades	Concentração (ppm), %T e Abs
Acuracidade	± 2 nm
Faixa Fotométrica	0 - 125% T; 0,1 - 2,5 Abs
Cubetas	25 mm, 16 mm, Quadrada 10 mm
Alimentação	110/220 V e Bateria Ni-MH
Dimensão	36 x 28 x 17 cm
Saída Serial	RS 232

VisoDisc

Operação com discos intercambiáveis contínuos ou com padrões intermitentes, o comparador colorimétrico visual portátil VisoDisc é prático e de baixo custo. Para uso em campo ou laboratório, com discos intercambiáveis que permitem realizar análises de vários parâmetros. Possui prisma ótico de junção de imagem, filtro ótico para homogeinização de luz natural. Fornecido com maleta para transporte em plástico rígido, cubetas, disco colorimétrico, reagentes para 100 testes e manual de instruções.

Parâmetro	Escala(mg/L)	Método
Cianeto	0,0 a 2,0	Cloramina T
Cloro Livre e Total	0,1 a 1,0	OTA
Cloro Livre e Total	0,1 a 3,0	OTA
Cloro Livre e Total	0,5 a 10	OTA
Cloro Livre e Total EC	0,1 a 3,5	DPD (Escala Contínua)
Cloro Livre e Total EC	0,1 a 5,0	DPD (Escala Contínua)
Cloro Livre e Total	0,2 a 2,0	DPD
Cloro Livre e Total	0,2 a 10	DPD
Cromo Hexa	0,0 a 2,0	Difenilcarbazida
Ferro Total	0,0 a 2,0	Ferro Espectral
Cobre	0,0 a 5,0	Cuprizona
Hidrazina	0,0 a 2,0	Dimetilbenzaldeído
Molibdato	0,0 a 50	Tiocianato
Nitrito	0,0 a 0,20	N (1naftyl) etilenodiamina
pH	5,4 a 7,2 pH	Azul de Bromotimol
pH	7,8 a 10 pH	Azul de Timol
pH	3 a 11 pH	Universal
pH	4,4 a 6,2 pH	Vermelho de Metila
pH	6,8 a 8,4 pH	Vermelho de Fenol
Sílica Baixa	0 a 10	Azul de Silicomolibdênio
Sílica Alta	0 a 200	Ácido Molibdosilícico
Zinco	0 a 4,0	Zincon
Fosfato Baixo	0 a 10	Azul Molibdênio
Fosfato Baixo	0 a 200	Ácido Vanadomolibdofosfórico

INSTRUMENTOS

FlocControl

A linha FlocControl de ensaios de floculação, estabelece e avalia as condições de tratabilidade de águas e efluentes, sendo ferramenta básica para otimização da rotina de operadores e técnicos de laboratório. Disponível nas versões: 3 e 6 provas com ciclos de velocidade e tempo programáveis e controle microprocessados. Possui sistema de transmissão de agitação mecânica, pás em aço inox com movimento uniforme, curva de gradiente de velocidade, base iluminada, dosador, centralizador de cubas e coletor simultâneo de produtos químicos e amostras. Aprovado e em uso nas maiores Companhias de Saneamento do Brasil.

FlocControl - III - IV	
Velocidade	10 a 600 RPM e 10 a 300 RPM
Controle Operacional	Programável
Gradiente de Velocidade	RPM ou G/S
Cubas	Quadradas 2L
Cronômetro	Digital
Alarme Sonoro	Automático
Número de Provas	3 ou 6 Provas
Alimentação	110 / 220 V

Acompanha cubas acrílicas 2 L e manual de instruções.
Conjunto de acessórios para ensaio de flotação e Sistema de Limpeza são itens opcionais.

Tracer LaMotte

A linha de medidores multiparâmetros à prova d´água Tracer oferece recursos de calibração automática, compensação automática de temperatura e display com apresentação simultânea de dois parâmetros, sendo um variável e temperatura. Possui memória de armazenamento de dados para 15 ou 25 leituras simultâneas, de acordo com parâmetro analisado e desligamento automático após 10 minutos de inatividade.

Parâmetros	Faixa de Medição
pH	0,0 a 14,00 (pH)
Temperatura	-5 °C a 90,0 °C
Condutividade	0 a 199,9 µS / 200 a 1999 µS / 2,00 a 19,99 mS
Salinidade	0 a 99,9 ppm / 100 a 999 ppm / 1 a 9,99 g/L
Sólidos Totais Dissolvidos	0 a 99,9 ppm / 100 a 999 ppm / 1 a 9,99 g/L

Tracer pH, ORP e Cloro Residual Total

	pH	ORP	Cloro Total
Faixa de Medição	0 a 14 pH	-999 a +999 mV	0,01 a 10,00 ppm
Acuracidade	± 0,01 pH	± 4 mV	± 10% + 0,01 ppm

Tracer Oxigênio Dissolvido

Oxigênio Dissolvido	
Faixa de Medição	0 a 20,00 mg/L
Resolução	0,01 mg/L
Acuracidade	± 2% Fundo de Escala

Tracer Flúor

Características Técnicas	
Faixa de Medição	Fluoreto: 0,10 a 9,99 ppm Temperatura: 0 a 60°C
Resolução	Fluoreto: 0,1 ppm Temperatura: 0,1°C
Acuracidade	Fluoreto: ± 3,0% da leitura ou 0,1ppm (a que for maior) Temperatura: ± 1°C

Thermo Digest

O Bloco Digestor de DQO digital é microprocessado, sendo possível realizar a programação da digestão, temperatura e tempo. O menu de programação possui ajustes precisos de temperatura, tempo e controle PID. Possui indicação sonora de término da digestão, exclusivo isolamento térmico e proteção de teflon.

Características Técnicas	
Temperatura Programável	Até 200° C
Tempo de Digestão Programável	Até 120 minutos
Resolução	1°C / 0,1 h
Precisão	1,0% F.E., ± 1 dígito
Alimentação	110 / 220V - 50/60Hz
Dimensão	200 x 200 x 120 mm

Acompanha 25 cubetas de 16 mm

Condutivímetro de Bancada modelo 3200 YSI

Medição de Condutividade, Resistividade, Salinidade, Sólidos Totais Dissolvidos e Temperatura. Tecnologia exclusiva de média de Resistividade (RRT), o instrumento continuamente compara a resistividade da amostra com um resistor calibrado no interior do instrumento, o que assegura leituras extremamente precisas que excedem as especificações USP24.

Faixa	Precisão	Resolução	Frequência
0 - 0,9999 µS	± 0,30%	0,0001 µS	40Hz
0,950 - 9,999 µS	± 0,20%	0,001 µS	80Hz
9,50 µS - 99,99 µS	± 0,10%	0,01 µS	290Hz
95 - 999, 9 µS	± 0,10%	0,1 µS	1010Hz
950 - 9999 µS	± 0,10%	1 µS	1010Hz
9,50 - 99,99 µS	± 0,10%	0,01 mS	1010Hz
95 - 999,9 µS	± 0,30%	0,1 mS	1460Hz
0,95 - 3,00 S	± 1,0%	0,01 S	1460Hz

INSTRUMENTOS

Pro Plus

Extremamente flexível, pode ser configurado de acordo com suas necessidades de medição para os parâmetros: DBO, Oxigênio Dissolvido, Condutividade, Salinidade, Resistividade, Sólidos Totais Dissolvidos, pH, ORP, pH/ORP combinado, Amônia, Nitrato, Cloreto e Temperatura. O instrumento pode ser configurado para realizar medições de somente 1 parâmetro, 2 parâmetros e até 4 parâmetros ao mesmo tempo. Características: IP-67, 3 anos de garantia, Data logger por intervalo de tempo ou evento, Software, extrema robustez e facilidade de operação incluso.

Sensores		
Oxigênio Dissolvido	Polarográfico ou Galvânico	0 a 500%
Oxigênio Dissolvido	Polarográfico ou Galvânico	0 a 50mg/L
Temperatura		-5 a 70°C
Condutividade	Eletrodo de 4 células	0 a 200 mS/cm (faixa automática)
Salinidade	Calculado a partir da condutividade	0 a 70 ppt
pH	Eletrodo combinado de vidro	0 a 14 unidades
ORP	Platina	--1999 a + 1999 mV
Amônia	Eletrodo de íon seletivo	0 a 200 mg/L-N, 0 a 30°C
Nitrato	Eletrodo de íon seletivo	0 a 200 mg/L-N, 0 a 30°C
Cloreto	Eletrodode íon seletivo	0 a 1000 mg/L, 0 a 40°C
Sólidos totais dissolvidos (TDS)	Calculado a partir da condutividade	0 a 100 g/L TDS Constante 0,30 a 1,00
Barômetro	Piezoresistivo	375 a 825 mmHg

Cabos	
Único canal	**Íon seletivo.** Medição de pH, ORP, pH/ORP, Amônia, Cloreto ou Nitrato (Opcional condutividade/Salinidade inclusso no cabo).
Único canal	**Oxigênio Dissolvido.**
Único canal	Condutividade/Salinidade, sensor incluso.
Duplo canal	**Íon seletivo/íon seletivo** Medição de pH, ORP, pH/ORP, Amônia, Cloreto ou Nitrato. em qualquer combinação necessária.
Duplo canal	**Íon seletivo / OD** Medição de pH, ORP, pH/ORP, Amônia, Cloreto ou Nitrato e Oxigênio Dissolvido.
Quatro	**Quatro canais** 2 - Íon seletivo (Qualquer combinação) 1 - Oxigênio dissolvido 1 - Condutividade
Único canal	Medição de pH em Laboratório
Único canal	Medição de DBO em Laboratório

Pro ODO

- Faixa de medição estendida 0-500% (0-50 mg/L)
- Medição de DBO pelo princípio óptico com agitador magnético para laboratório
- Display gráfico com menus de ajuda em português
- Opções de cabo de 1 a 100 metros
- Sistema de armazenamento de dados
- Sensor digital: armazenam calibração e podem ser conectados em qualquer instrumento ProODO que não perdem os dados armazenados
- Comunicação USB

Medidor de Oxigênio Dissolvido Óptico e DBO, opera pelo método de medição por luminescência e oferece extrema durabilidade e confiança para qualquer tipo de aplicação.

Metragens de Cabo	1-4- 10- 20- 30- 40- 50- 60- e 100-m
Calibração	OD - um ponto ou 2 pontos com valor de Zero% barômetro - Ponto único
Certificações	RoHS, CE, WEEE, C-Tick, VCCI, IP-67, teste de queda a 1 metro
Conectividade	USB 2.0
Conector	Especificação militar, à prova d'água
Memória	5000 conjuntos de dados (resultados, data, hora, local e informação de usuário)
Fluxo de amostra	N/A
Software	Em Português e outros

Sensores		
Oxigênio Dissolvido (%)	Óptico (Luminescência)	0 a 500% saturação de ar
Oxigenio Dissolvido (mg/L)	Óptico (Luminescência)	0 a 50 mg/L
Temperatura		-5 a 70°C
Barômetro		375 a 825 mmHg

Ecosense

Instrumentos dedicados de alta precisão e robustez com custo acessível para medição de Oxigênio Dissolvido, pH e Condutividade.

Produtos	DO200-Oxigênio Dissolvido /DBO	EC-300 - Condutividade/Salinidade/TDS	PH100- pH/mV
Faixa de medição	0 a 200% / 0 a 20 ppm	0 a 499,9 µS/cm 0 a 4999 µS/cm 0 a 49,99 mS/cm 0 a 200,0 mS/cm Salinidade 0,0 to 70.0 ppt TDS in g/L Cálculo, constante ajustável de 0,30 a 1,00	-2 a 16 -1999 a + 1250 mV -10 to +120° C
Acuracidade	+/-2% / +- 0,2ppm de leitura	± (1% da leitura + 2 µS/cm) ± (1% da leitura + 5 µS/cm) ± (1% da leitura + 0,05 mS/cm) ± (2,5% da leitura + 0,05 mS/cm) Salinidade: ± 0.2% FS	± 0,1% ±2 dígitos ± 0,1% ±1 dígito ±0,5°C
Resolução	0,1% / +-0,1 ppm 0,01°C	0,1 µS/cm 1 µS/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm 0,1 ppt Salinidade: 0,1 ppt	0,01 pH 1mV 0,1°C

Oxímetro de Bancada modelo 5100

Oxímetro de alta precisão microprocessado realiza análises de OD e DBO e armazena até 100 dados na memória, possui saída RS232 para comunicação com computadores, pode ter software atualizado através da internet. Possui barômetro integrado, estabilização automática de leituras, diagnóstico de membrana, compatibilidade com leitor de código de barras e está de acordo com norma EPA 503.

	Faixa de medição	Precisão	Resolução
Pressão Barométrica	450 a 825 mmHg	± 1% mais 1LSD*	1 mmHg
Oxigênio Dissolvido(%)	0 a 600% Saturação	± 0,1% mais 1LSD*	1% saturação
Oxigênio Dissolvido(mg/L)	0 a 60 mg/L	± 0,1% mais 1LSD*	0,1% ou 0,01mg/L o que for maior
Oxigênio Dissolvido (mbar)	0 a 1500	± 1% mais 1LSD*	1 mbar
Temperatura	-5 a +50°C	± 0,1% mais 1LSD*	0,01°C

*LSD: Dígito menos significativo

ONLINE

Turbidímetro
MicroTOL

O turbidímetro MicroTOL é um analisador digital de turbidez para processos contínuos. Desenvolvidos segundo normas internacionais ISO 7027 e USEPA 180.1, podem operar em rede com até 255 sensores, através de software opcional. Acompanha eliminador de bolhas, kit de calibração prontos (Certificados Rastreáveis são opcionais), dispensando diluições de padrões primários. Fácil de programar, pode ser instalado em tubulações com pressão de até 4,22 Kgf/cm. Reduz em até 90% o custo operacional frente a outros turbidímetros de processo.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0,0001 a 100/1000 NTU
Resolução	0,0001 NTU (programável)
Acuracidade	2% (0 a 40 NTU) / 5% (40 a 1000 NTU)
Relês	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Saída Analógica / Digital	4 a 20 mA / RS 485
Proteção	IP 66
Alimentação	90 a 250 VAC
Dimensão	35 x 30 x 30 cm

Monitor Coagulante

O Monitor Coagulante SCM realiza análises de carga iônica em corrente de fluxo contínuo. Utiliza o método por indução potencial elétrica para controle efetivo da dosagem de coagulantes e polímeros. Indica a carga química em ICu (Unidade de Corrente Elétrica ou SCU). Possui ambiente gráfico, sensor para operação em condições diversas, sem interferência dos sólidos. Equipamento calibrável através de padrão, memória para armazenar dados e manter histórico de calibração.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	± 10 ICu/SCU
Resolução	0,01 ICu/SCU
Acuracidade	+- 0,1% Fundo de Escala
Saída Analógica / Digital	4 a 20 mA / RS 232 e RS 485 (Opcional)
Alarme	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Cabo	7,5 m (Sob Consulta)
Proteção	IP 65
Alimentação	120/240 VAC
Sensor	Teflon, Inox, ABS, Neoprene e HPDE
Dimensão	Analisador: 33 x 29 x 20 cm
	Sensor: 18 x 67,3 x 9,5 cm

Monitor de Cloro CLX

O CLX é um Analisador / Controlador aplicado para monitoramento e controle de processos industriais, saneamento e sistemas de cloração em geral. O sistema microprocessado realiza análises contínuas de Cloro Residual Livre ou Total pelo método colorimétrico DPD.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0 a 10 mg/L
Resolução	0,01
Acuracidade	± 5% para 0 a 6 mg/L ou 0,03mg/L o que for maior que ± 10% para 6.1 a 10 mg/L
Método	DPD
Saída Analógica / Digital	4 a 20mA / RS 485 com ModBus
Alarme	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Proteção	IP 66
Alimentação	100 a 240 VAC
Dimensão	Analisador: 41 x 41 x 26 cm

Cor 450

Analisador, transmissor para determinação de cor em águas, soluções aquosas e efluentes industriais, para leitura contínua, aplicável para controle de processos em ETAs, ETDIs, ETEs, reservatórios, rede de distribuição e processos industriais. Software amigável, dirigindo usuário às operações funcionais via display. Opera pelo sistema de leitura em RGB, entre 400 a 700nm baseada na Norma 2120 E - Standard Methods 21 a edição.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0 a 500 uC
Resolução	Selecionável 1 / 0,1 mg/L
Leitura	Direta em uC - unidade de Cor (APHA), escala Hazen Pt/Co e coordenadas X e Y
Calibração	0,10, 100 e 500 uC
Pressão de Trabalho	até 1 bar (14,5 psi)
Saída Analógica	2 de 4 a 20 mA Isolada Galvanicamente
Alarmes	2 contatos de relês programáveis independentes, alarme de alta e de baixa
Saída Serial	RS 232 ou RS 485 (Opcional)
Grau de Proteção do Controlador	IP-65, NEMA 4X
Alimentação	100-240VAC (50/60 Hz)
Opcional	Solução Padrão de Cor 500uC para calibração

DS-NET
PH/ORP, SST/T e OD

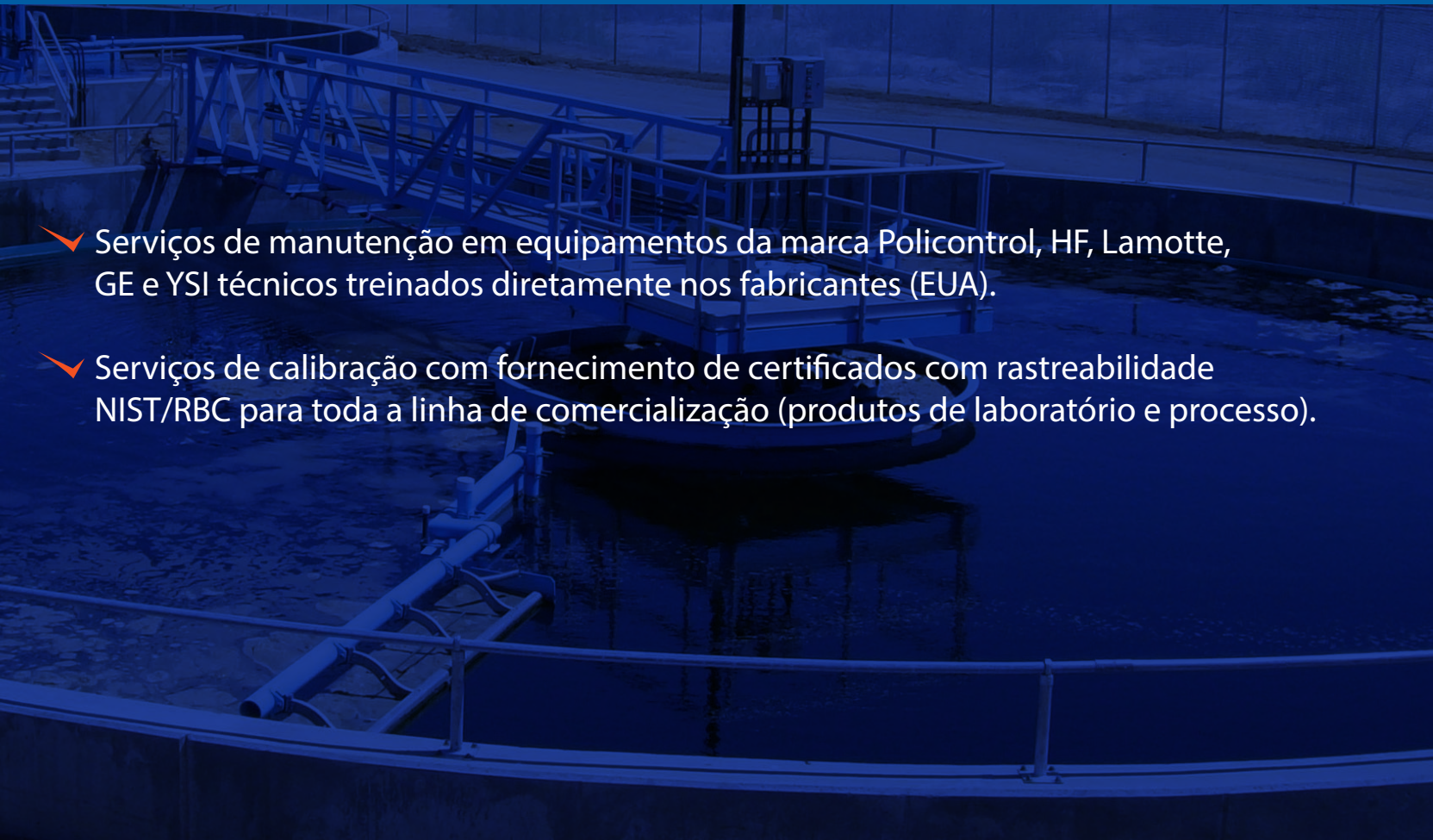
Ideal para a medição e otimização de processos de tratamento de afluente e efluente. O Controlador DS-NET pode facilmente ser ampliado (via software), tornando-se um multiparâmetro e suportar até 2 sensores com apenas um Controlador.

Utilizando a tecnologia Digital Plug and Play, os dados de calibração e tag (patrimônio) ficarão registrados no próprio sensor e o reconhecimento da variável analisada será automático.

Possível conexão do sensor ao computador para diagnósticos, calibração e manutenção via software.

Características Técnicas Controlador	
Display	Indica as medições dos sensores da rede por comutação via teclado.
Saída Serial	RS-485.
Saída Analógica	2 x 4 a 20mA (ativa) - Isoladas Galvanicamente.
Alarmes	Saídas de Alarmes de Rele
Relógio Interno	Data e hora.
Firmware	Intuitivo de fácil utilização (Português, Espanhol ou Inglês)
Proteção	IP-65

Sensores

Utilizam tecnologia Digital Plug and Play, onde os dados de calibração e tag ficam armazenados no próprio sensor, permitindo que o controlador reconheça automaticamente qual a variável e qual calibração utilizar. Possível a conexão do sensor a um computador para diagnósticos, calibração ou manutenção via software específico.

Características Técnicas				
Parâmetro	PH/ORP	SS/T	Oxigênio Dissolvido	Condutividade
Princípio de Medição	PH - Comb. Ag/AgCl e KCl em Gel Selado. ORP - Comb. platina, Ag/AgCl e KCl em gel selado.	Ótico/Nefelométrico, IR. Lentes em Quartzo.	Ótica por Luminescência.*	4 eletrodos (2 de grafite e 2 de platina).
Fluxo de Amostra	N/A	N/A	Não Requer Fluxo de Amostra.	N/A
Faixa de Medição	PH . 0 a 14pH ORP. -1.000 a +1.000mV Temp. -10 a +50°C.	SST - 0 a 3.500 mg/L ou 0 a 3,5% Turbidez - 0 a 4.000 NTU.	0,00 a 20,00 mg/L / 0 a 200%.	Condutividade: 0 a 200µS.cm-1 / 0 a 2.000µS.cm-1 / 0 a 20mS.cm-1 / 0 a 200mS.cm-1. Salinidade: 0 a 78.000mg/L. Sólidos Totais Dissolvidos: 0 a 133.000ppm.
Resolução	pH 0,01 pH ORP 0,1 mV Temperatura 0,01 °C	0,01 a 1 (mg/L ou % ou NTU).	0,01mg/L / 0,01%.	0,01 / 0,1 / 1 / conforme faixa de medição.
Acuraciadade	+-0,1pH / +-2mV / +-0,5°C.	Melhor que 5% da leitura ou +-0,02 NTU (o que for maior).	+-0,1mg/L / +-1%.	+-1% no fundo de escala.
Calibração	Frente a Solução Tampão	Frente a padrões de formazina.	Zero e Sat 100%	Frente a solução padrão.
Compensação	Temperatura Automática	Não requer	Temperatura / Salinidade / Altitude (barométrica): automática.	Temperatura automática
Tempo de Resposta	<5 segundos	<1 segundo.	90% do valor <60 segundos.	<5 segundos
Pressão Máxima	5 bar			
Proteção	IP68			
Cabo	3,7,15 metros*			
Instalação	Imersão ou inserção em reatores ou tubulações.			

*metragem especial à disposição.

São mais de 20 anos de comprometimento, parcerias duradouras, confiança e acima de tudo respeito a cada um de nossos clientes, fornecedores e colaboradores.

Neste período, montamos estrutura especializada: no atendimento diferenciado aos clientes, fabricação e testes de acordo com normas internacionais, o que nos garante padronização e alta qualidade de processos. Temos orgulho em participar ativamente de projetos de monitoramento e tratamento de nossas águas e efluentes.

Trabalhamos constantemente na evolução de produtos e processos analíticos, com a finalidade de dispor para o mercado tecnologias de ponta que agreguem em qualidade analítica e facilidade de uso.

- Serviços de manutenção em equipamentos da marca Policontrol, HF, Lamotte, GE e YSI técnicos treinados diretamente nos fabricantes (EUA).
- Serviços de calibração com fornecimento de certificados com rastreabilidade NIST/RBC para toda a linha de comercialização (produtos de laboratório e processo).

Rua Tupinambás, 515 - Vila Conceição
Diadema - SP CEP: 09991-090
Tel.: 11 4053-2060 - vendas@policontrol.com.br

www.policontrol.com.br

Revisado em 12/11/2014.